



Telemedicin til mennesker med hjertesvigt



Anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde

Telemedicin til mennesker med hjertesvigt

Anbefalinger til målgruppe, sundhedsfagligt indhold, ansvar og samarbejde

© Sundhedsstyrelsen, 2020.
Publikationen kan frit refereres
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Elektronisk ISBN: 978-87-7014-221-2

Sprog: Dansk
Version: 1
Versionsdato: 24.09.2020
Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
September 2020

Indholdsfortegnelse

1. Introduktion	4
1.1. Baggrund og formål	4
1.2. Begrebsafklaring	5
1.3. Vidensgrundlag	6
1.4. Lovgrundlag	8
2. Hjertesvigt.....	9
2.1. Karakteristika ved hjertesvigt.....	9
2.2. Patientforløb	10
3. Det telemedicinske tilbud	12
3.1. Hjertesvigtsklinikken: telemedicinsk understøttet behandling og rehabilitering.....	12
3.2. Kommunen: telemedicinsk understøttet rehabilitering	12
3.3. Forløbet med telemedicin	13
4. Målgruppe	15
4.1. Inklusion og eksklusion	15
4.2. Volumen	16
5. Sundhedsfagligt indhold	17
5.1. Planlægning af forløb.....	17
5.2. Målinger ved telemedicin	17
5.3. Opfølgning på målinger	18
5.4. Kompetencer hos de sundhedsprofessionelle.....	19
5.5. Evaluering og varighed af forløbet	20
5.6. Instrukser for telemedicin.....	21
5.7. Teknisk set-up og udstyr.....	21
6. Ansvar og samarbejde	23
6.1. Identifikation og henvisning af borgere	23
6.2. Opstart af forløbet	24
6.3. Opfølgning på målinger	25
6.4. Kommunikation	26
6.5. Implementering	27
Referenceliste.....	28
Bilagsfortegnelse	30

1. Introduktion

1.1. Baggrund og formål

I Danmark lever ca. 62.000 mennesker aktuelt (2020) med hjertesvigt, og ca. 12.000 nye tilfælde tilkommer årligt. Som følge af den demografiske udvikling, hvor flere lever læn- gere, forventes det, at flere borgere i fremtiden kommer til at leve med hjertesvigt.

I takt med den teknologiske udvikling er der stigende fokus på anvendelsen af telemedi- cin og digitale velfærds løsninger i forbindelse med behandlingen og rehabilitering af kro- nisk syge. I 2017 udgav Sundhedsstyrelsen anbefalinger til Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL. Med økonomiaftalerne for 2021 er regerin- gen, KL og Danske Regioner blevet enige om udbredelse af telemedicin til mennesker med hjertesvigt i hele landet, hvor hver landsdel udarbejder en implementeringsplan for indsatsen. På den baggrund er Sundhedsstyrelsen blevet bedt om at udarbejde faglige anbefalinger for området.

Formålet med anbefalingerne er at fastlægge målgruppen for telemedicinske tilbud i be- handlingen og rehabiliteringen af hjertesvigt og at sikre et ensartet sundhedsfagligt ind- hold af høj kvalitet på tværs af landet.

National udbredelse af telemedicin til borgere med hjertesvigt forventes at kunne være til gavn for både borgere og samfund. Det kan ske ved implementering af digitale velfærds- løsninger og telemedicin i kommunerne, som sammen med de eksisterende hjertesvigts- klinikker og praktiserende læger kan fremme den enkelte borgers forståelse af hjertesvigt og potentielt ændre dennes handlemønstre på egne symptomer på hjertesvigt. Herved kan borgeren undgå forværring af sygdom samt opnå tryghed og øget livskvalitet. Afledt heraf kan der potentielt følge færre og/eller kortere konsultationer, indlæggelser og gen- indlæggelser.

Den nationale udbredelse af telemedicin foregår inden for rammerne af sundhedsafta- lerne og øvrige initiativer vedrørende kronisk sygdom i regioner og kommuner, herunder de regionale forløbsprogrammer for hjertesygdom. De fem landsdelsprogrammer har an- svaret for den praktiske gennemførelse af udbredelsen.

Involveringen af almen praksis i udbredelsen af telemedicin sker i respekt for overens- komstsystemet og dermed muligheden for lokalt eller centralt at aftale de nærmere vilkår for, hvordan almen praksis bidrager til at løfte de nationale anbefalinger, som regioner og kommuner ønsker at realisere.

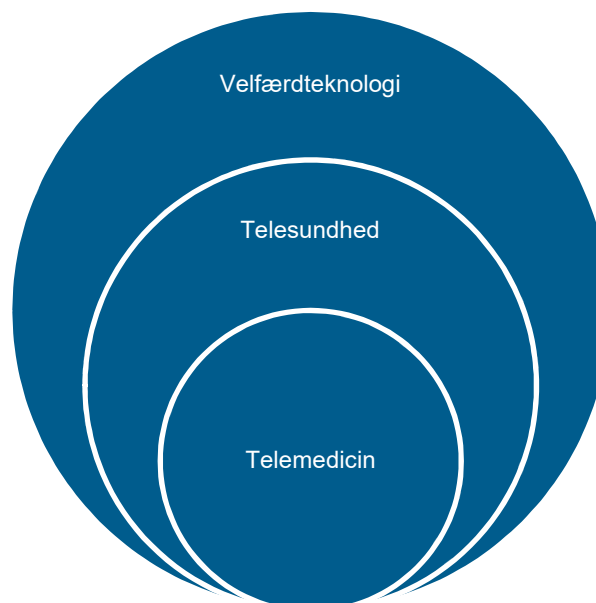
I forbindelse med den nationale udbredelse af telemedicin til hjertesvigt er der planlagt en national opfølgning på effekter af de telemedicinske tilbud. Sundhedsdatastyrelsen står for indsamling og analyse af data til opfølgningen.

Anbefalingerne er henvendt til sundhedsfaglige ledere, planlæggere og sundhedspersonale på hospital, i kommune og almen praksis, som skal udbrede den telemedicinske understøttelse af behandlingen og rehabilitering af patienter og borgere med hjertesvigt.

1.2. Begrebsafklaring

Telemedicin defineres som en *velfærdsteknologisk* sundhedsydelse, der udføres ved anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi, hvorved patienten og sundhedspersonalet, der leverer ydelsen, gøres uafhængige af et fysisk møde. Begrebet *telesundhed* er i nogle sammenhænge synonymt med *telemedicin* (1). I andre sammenhænge er *telesundhed* mere bredt defineret, som brugen af informations- og kommunikationsteknologi til at understøtte forebyggende, behandlende eller rehabiliterende aktiviteter over afstand (2). Dermed har begrebet *telesundhed* et bredere fokus end det rent behandlende. Hvor *telemedicin* ofte er udviklet med udgangspunkt i en diagnose eller et medicinsk speciale, tager *telesundheds*begrebet udgangspunkt i borgeren og borgerens samlede behov for kontakt med sundhedsvæsenet. Begrebet *velfærdsteknologi* er et bredere begreb, der defineres som borgerrettede teknologier, der forsyner eller assisterer borgere med én eller flere velfærdsydelser. I figur 1 er forholdet mellem *velfærdsteknologi*, *telesundhed* og *telemedicin* illustreret.

Anbefalingerne i denne publikation rummer alle tre begreber, og indeholder flere typer velfærdsteknologiske sundhedsydelser, der foregår både i kommunalt og regionalt regi og som derfor kan have fokus på både den behandlende del, forebyggelse og rehabilitering. Begrebet *telemedicin* benyttes derfor i denne publikation synonymt med *telesundhed*.



Figur 1: Forholdet mellem telemedicinske begreber

Monitorering kan indgå som en del af et telemedicinsk tilbud, herunder *patientmonitorering* ved sundhedsprofessionelle eller *selvmonitorering*. I forbindelse med *patientmonitorering* kan der foregå dataindsamling, og *patientmonitorering* kan fx omfatte målinger af blodtryk, vægt og lignende. Det skal bemærkes, at *selvmonitorering* kan udføres af patienten selv eller en hjælper, men uafhængigt af hvor patienten opholder sig og uden et fysisk møde med den sundhedsprofessionelle, der leverer ydelsen (1).

I anbefalingerne anvendes WHO's definition på rehabilitering: *Rehabilitering kan defineres som en række indsatser, der støtter det enkelte menneske, som har eller er i risiko for at få nedsat funktionsevne, i at opnå og vedligeholde bedst mulig funktionsevne, herunder at fungere i samspil med det omgivende samfund* (Sundhedsstyrelsens oversættelse) (3).

Betegnelsen '*borgere*' anvendes her generelt om målgruppen for det telemedicinske tilbud, med mindre der er tale om aktiviteter, der entydigt foregår i almen praksis eller hospitalsregi, hvor betegnelsen '*patienter*' anvendes.

1.3. Vidensgrundlag

I udarbejdelsen af anbefalingerne er Sundhedsstyrelsen blevet rådgivet af en bredt sammensat arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra relevante fora. Kommissorium for arbejdsgruppen og en oversigt over arbejdsgruppens medlemmer fremgår af bilag 1 og 2.

Desuden danner Sundhedsstyrelsens anbefalinger til Tværsektorielle forløb for mennesker med hjertesygdom (4) samt Sundhedsstyrelsens anbefalinger til Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL (5) baggrund for anbefalingerne.

Der er ikke foretaget en egentlig systematisk litteratursøgning efter viden om effekten af telemedicin ved hjertesvigt. Den udvalgte litteratur viser, at divergerende resultater præger billedet, og de fleste undersøgelser beror desuden på forskellige telemedicinske regimer og behandlingsalgoritmer. Hvor to større metaanalyser har vist lovende resultater ift. at reducere dødeligheden (6,7) har 2 andre store randomiserede kontrollerede studier dog ikke vist nogen betydende effekt på hverken dødelighed eller indlæggelser (8,9).

Udgangspunktet for anbefalingerne er de erfaringer, der er opnået med telemedicin til borgere med hjertesvigt i Danmark. I National kortlægning 2020 af Telemedicin til hjertepatienter (10) præsenteres erfaringer fra Hjerte Insufficiens med Telemedicin (HIT 2), TeleCare Nord Hjertesvigt, Future Patient – telerehabilitering af patienter med hjertesvigt I+II, Telemedicinske konsultationer på Regionshospitalet Horsens og Telemedicin i Langelands Kommune. Nedenfor beskrives erfaringer fra udvalgte projekter.

I TeleCare Nord Hjertesvigt får patienten udleveret en tabletcomputer, vægt og blodtryksapparat. Via computeren kan patienten indsende data fra målinger samt besvare symptomspecifikke spørgsmål og sende beskeder til og få svar på spørgsmål fra en sygeplejerske. I de første 1-3 måneder er patienten tilknyttet hjertesvigtklinikken, hvor brugen af telemedicin understøtter optitrering af medicin samt patientuddannelse. Derefter overtager sygeplejersker i kommunen opfølgningen på målingerne og kontakten til patienten, og almen praksis involveres ved behov. Formålet er tidlig opsporing af forværring samt at øge patientens sygdomsmestring, tryghed og livskvalitet.

Evalueringen af TeleCare Nord Hjertesvigt viser, at der er nogen effekt på patienternes mentale helbred og dermed deres livskvalitet. Der er ingen målbar effekt på patienternes fysiske helbred, men der er samtidig set et fald i antallet af kontakter til primær og sekundær sektoren (11).

I HIT 2 får patienten ligeledes udleveret en tabletcomputer, vægt og blodtryksapparat. Via computeren kan patienten indsende data fra målinger og deltage i videokonsultationer med sygeplejersker på hjertesvigtklinikken. Det telemedicinske tilbud er målrettet både nydiagnosticerede patienter og patienter med kronisk svært hjertesvigt med behov for hyppige kontakter. Tilbuddet understøtter optitrering og justering af medicin med henblik på symptomkontrol samt patientuddannelse. Formålet er at give patienten en mere fleksibel kontakt med hospitalet.

Det er ikke foretaget en egentlig evaluering, men det er erfaringen fra HIT 2, at patienterne opnår en større sygdomsforståelse og er tilfredse med de færre ambulante konsultationer med fremmøde. Det er desuden erfaringen, at patienterne kommer hurtigere igennem optitreringen af medicin, og det telemedicinske tilbud medvirker til bedre patientforløb i tilfælde med behov for indlæggelse (12).

I Future Patient I får patienten udleveret en tabletcomputer og udstyr til at måle vægt, blodtryk, søvn, skridt, puls og respiration. I trin 1 er patienten tilknyttet hjertesvigtklinikken med henblik på optitrering af medicin samt patientuddannelse. I trin 2 er fokus på rehabilitering med træning og patientuddannelse, og patienten kan være tilknyttet enten kommune eller hospital. I trin 3 stopper tilknytningen, og patienten fortsætter træning og målinger på egen hånd. Formålet er at øge patientens sygdomsmestring med henblik på tidlig reaktion på forværring samt øget tryghed og livskvalitet.

Den endelige evaluering af Future Patient I foreligger ikke endnu, men det er erfaringen, at patienterne øger deres fysiske aktivitet og opnår en positiv psykologisk effekt. Desuden er der endnu ikke foretaget en sundhedsøkonomisk evaluering (13).

1.4. Lovgrundlag

Den sundhedsfaglige virksomhed ved brug af telemedicin er inden for rammerne af autorisationsloven, sundhedsloven, persondataloven og de administrative forskrifter, der er fastsat i medfør af disse love.

Derudover beskrives problemstillinger, der knytter sig til ansvar i forbindelse med brug af telemedicinske ydelser til klinisk brug i *Vejledning om ansvarsforholdene mv. ved lægers brug af telemedicin* (14).

2. Hjertesvigt

2.1. Karakteristika ved hjertesvigt

Hjertesvigt er et klinisk syndrom, som er karakteriseret ved typiske symptomer såsom åndenød, perifer væskeophobning og træthed. Disse symptomer kan skyldes, at hjertet ikke er i stand til at pumpe nok blod rundt i kroppen, hvilket sædvanligvis afsløres ved en ultralydsskanning af hjertet (ekkokardiografi). Hjertesvigt kan udvikle sig gradvist eller helt akut og være en umiddelbar følge af akut hjertesygdom.

Den hyppigste årsag til hjertesvigt er åreforkalkning med dårlig blodforsyning til hjertemuskulaturen (iskæmisk hjertesygdom, fx blodprop i hjertet). Andre årsager omfatter forhøjet blodtryk, hjerteklapsygdom, visse genetiske årsager samt sygdomme i hjertemuskulaturen (myokardit, aflejrings sygdomme).

Sværhedsgraden af hjertesvigt beskrives traditionelt ved hjælp af New York Heart Association klassifikationen (NYHA):

Klasse I	Ingen begrænsninger i almindelig fysisk aktivitet.
Klasse II	Let begrænsning i fysisk aktivitet, fx åndenød ved gang på trapper til mere end anden sal.
Klasse III	Betydelig begrænsning i fysisk aktivitet, fx åndenød og/eller træthed ved påklædning eller gang i let bakket terræn.
Klasse IV	Åndenød og/eller træthed i hvile.

Risikoen for at udvikle hjertesvigt stiger med alderen, og flere mænd end kvinder får sygdommen. Således forekommer ca. 45% af alle nye tilfælde af hjertesvigt hos mænd, efter de er fyldt 75 år. Mennesker, der lever med hjertesvigt, oplever ofte psykiske reaktioner med utryghed og nedsat livskvalitet (15,16).

Hjertesvigt er forbundet med en høj dødelighed, og det estimeres, at den aldersstandardiserede 1- års mortalitet er ca. 15 %. Årligt dør ca. 1.300 mennesker af hjertesvigt, primært borgere over 85 år. Dødeligheden er faldet siden 2005 som følge af flere forbedringer af patientforløbet, herunder medicinsk behandling og rehabilitering (15).

Omkring halvdelen af mennesker med hjertesvigt har andre kroniske sygdomme, og nogle kombinationer af sygdomme er mere udbredte. Således har ca. 25 % af menne-

sker med hjertesvigt samtidig kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) og/eller type 2-diabetes, hvilket især skyldes, at hjertesygdom er en hyppig følgesygdom til disse sygdomme (16).

Risikofaktorer for udvikling af hjertesvigt er alkohol, rygning, højt kolesterol, mangel på motion, diabetes, og højt blodtryk. Disse risikofaktorer er fælles for udvikling af åreforkalkning, KOL, diabetes og hjertesvigt.

Hjertesvigt er forbundet med betydelig aktivitet i sundhedsvæsenet. En patient med hjertesvigt er i gennemsnit i kontakt med sundhedsvæsenet 33 gange om året, og heraf udgør besøg hos praktiserende læge de fleste gange efterfulgt af ambulans behandling. Til sammenligning har befolkningen generelt 13 kontakter i løbet af et år (16).

Der er social ulighed ved hjertesvigt, idet der er observeret en sammenhæng imellem kortere uddannelse og øget forekomst og dødelighed af hjertesvigt (15). Der er ligeledes observeret en sammenhæng mellem lav indkomst og højere risiko for indlæggelser generelt samt øget forekomst af hjertesvigtrelaterede indlæggelser hos patienter med nyopdaget hjertesvigt(17). Yderligere er det vist, at den sociale ulighed både giver øget forbrug af hospitalssengedage, dårligere behandling af hjertesvigt samt øget grad af mortalitet hos udsatte grupper (17).

2.2. Patientforløb

Tidlig opsporing og behandling af hjertesvigt forsinket udvikling af sygdommen. Fokus for behandlingen er således at stabilisere kredsløbet og hindre yderligere skade på hjertet, hvilket medfører bedre livskvalitet og lavere dødelighed.

Behandlingen indledes vanligtvis på hospital, oftest i regi af de eksisterende hjertesvigt-klinikker på danske hospitaler. Den specialiserede medicinske behandling indledes i lav dosis og reguleres til passende niveau med faste intervaller over måneder, afhængig af hvordan patienten tåler behandlingen, og med løbende opfølgning. Dette kaldes optitrering af medicin. Behandlingen er en specialisopgave, og i denne indgår adskillige lægemidler, som alle er dokumenteret gavnlige til netop disse patienter, herunder særligt i forhold til at øge livskvaliteten og at reducere dødeligheden (18).

Efter optitrering af den medicinske behandling, det vil sige, når sygdommen er stabil, overgår patienten til fortsat opfølgning og behandling i almen praksis, mens de sværest syge patienter fortsat følges på hjertesvigt-klinikkerne.

Udviklingen af hjertesvigt er meget dynamisk med perioder med forværring samt perioder med mere stabil tilstand. Visse livsstilsfaktorer som motion, væskeindtag og saltindtag påvirker udviklingen af sygdommen.

Rehabilitering er en vigtig del af det samlede forløb ved hjertesvigt. Rehabiliteringsindsatser ved hjertesvigt er beskrevet i Sundhedsstyrelsens anbefalinger til tværsektorielle forløb for mennesker med hjertesygdom og består som udgangspunkt af sygdomsmestring, ernæring, fysisk træning, tobaksafvænning samt arbejdsfastholdelse og sigter mod at forbedre borgerens fysiske og mentale helbred (4).

Gennem de senere år er der sket en flytning af rehabiliteringen fra hospitalsregi til kommunerne. Opgavefordelingen mellem de enkelte regioner og kommuner er beskrevet i forløbsprogrammer. Sygdomsmestring med patientuddannelse til forståelse og håndtering af livsstilsfaktorer og symptomer, herunder at leve med sygdommen i hverdagen, er meget vigtig og startes i hjertesvigtsklinikkerne sideløbende med optitrering af medicin. De øvrige rehabiliteringsindsatser samt fortsat sygdomsmestring foregår enten i kommunalt eller i hospitalsregi. Når rehabiliteringsforløbet afsluttes, opfordres borgerne til selv at vedligeholde disse tiltag. Mange tager desuden imod tilbud fra Hjerteforeningen.

3. Det telemedicinske tilbud

På baggrund af den eksisterende viden samt danske erfaringer med telemedicin til borgere med hjertesvigt har arbejdsgruppen identificeret to elementer i et forløb med hjertesvigt hvor telemedicin kan være gavnligt:

- Telemedicinsk understøttet behandling
- Telemedicinsk understøttet rehabilitering

3.1. Hjertesvigtsklinikken: telemedicinsk understøttet behandling og rehabilitering

Telemedicinsk understøttet behandling bør udgå fra hjertesvigtsklinikken, hvor data fra patientens målinger i hjemmet følges, håndteres og korrigeres. Patienten og hjertesvigtsklinik kan kommunikere om målingerne og patientens tilstand, og patienten kan deltage i konsultationer via video eller telefoniske kontakter. Derved kan hjertesvigtsklinikken følge sygdomsudviklingen og effekt af behandlingen samt justere denne ved behov. Samtidig kan hjertesvigtsklinikken hjælpe patienten til sygdomsmestring via integreret telemedicinsk understøttet rehabilitering, se afsnit 3.2.

Formålet med telemedicinsk understøttet behandling er at erstatte nogle af patientens fremmødekonsultationer med telemedicinsk opfølgning, så patienten undgår transport til og fra hospitalet og oplever større fleksibilitet i behandling og opfølgning. Formålet er endvidere at muliggøre en hurtigere optitrering af den iværksatte prognoseforbedrende medicinske behandling.

3.2. Kommunen: telemedicinsk understøttet rehabilitering

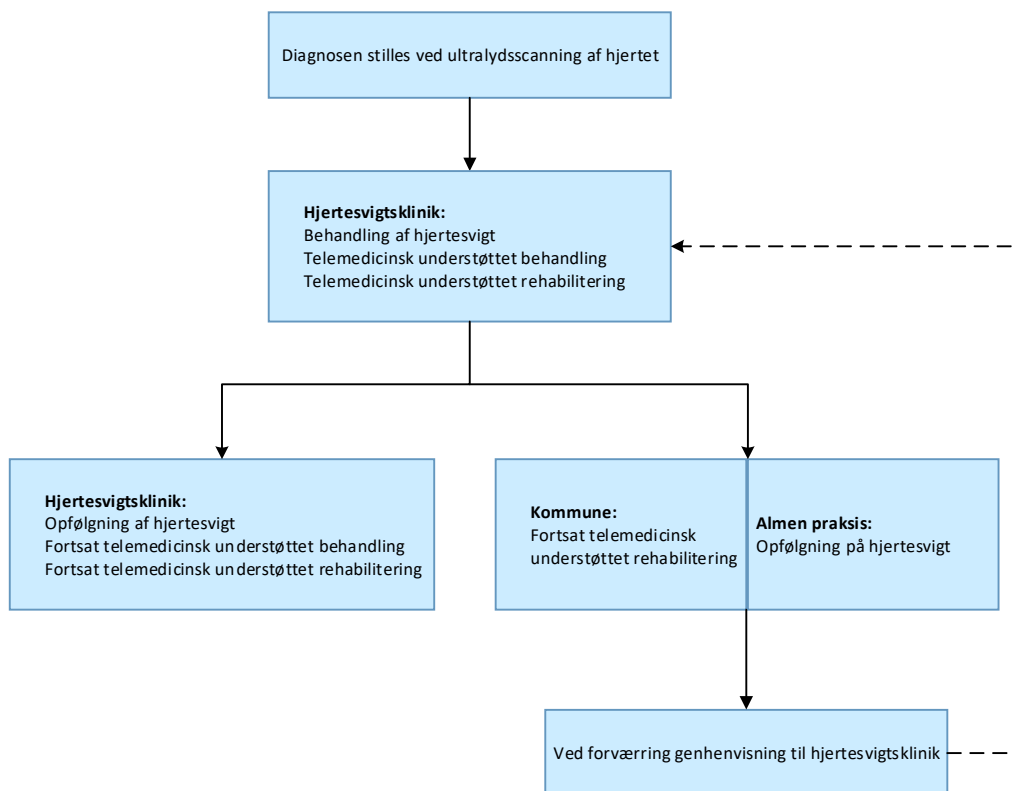
Kommunen står for den største del af forløbet med telemedicinsk understøttet rehabilitering, der er et supplement til de eksisterende kommunale rehabiliteringstilbud. Data fra borgerens målinger i hjemmet følges og håndteres, og borger og kommune kan kommunikere om målingerne og borgerens tilstand. Derved kan kommunen hjælpe borgeren til at tolke egne målinger og sammenhængen mellem målte værdier, symptomer, velbefindende og livsførelse samt rådgive om håndtering af disse. Telemedicinsk understøttet rehabilitering kan desuden bestå af virtuel undervisning i sygdomsmestring samt virtuel træning på hold.

Den medicinske behandling af hjertesvigt er ikke en del af telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen, men foregår i almen praksis.

Formålet er at understøtte borgerens sygdomsmestring, egenomsorg og handlekompetencer og derved øge tryghed og livskvalitet. Formålet er om muligt endvidere at forebygge og tidligt opspore forværring, hvilket potentielt kan reducere borgerens behov for indlæggelser.

3.3. Forløbet med telemedicin

For patienter med hjertesvigt bør det telemedicinske tilbud starte på hjertesvigtklinikken, efter diagnosen er stillet. Telemedicinen understøtter både behandling og rehabilitering i form af optitrering af medicin og støtte til sygdomsmestring. Når sygdommen er stabiliseret, og patienten afsluttes til videre opfølgning i almen praksis, kan forløbet fortsætte med telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen. Der kan også være patienter, som først starter i det telemedicinske tilbud i kommunen, når de afsluttes til videre opfølgning i almen praksis. Ved forværring og ustabil sygdom kan hjertesvigtklinikken genoptage det telemedicinske tilbud, fx i forbindelse med en indlæggelse. Forløbet er illustreret i figur 2 nedenfor.



Figur 2: Forløbet med telemedicin

Elementerne telemedicinsk understøttet behandling og rehabilitering bør integreres i et samlet tværsektorielt tilbud, hvor alle involverede aktører kan tilgå den telemedicinske løsning. Et tværsektorielt tilrettelagt telemedicinsk tilbud til borgere med hjertesvigt kan bidrage til samarbejde mellem hjertesvigtsklinikker, kommuner og almen praksis om den fælles patientgruppe og skabe et mere sammenhængende forløb for borgere med hjertesvigt. Det er dog også muligt at etablere telemedicinske tilbud, hvor elementerne står alene.

4. Målgruppe

De telemedicinske tilbud kan have forskellige målgrupper, afhængig af om der er fokus på telemedicinsk understøttet behandling, telemedicinsk understøttet rehabilitering eller en kombination af disse.

Telemedicinske tilbud har potentiale til at rumme borgere, der har svært ved at møde frem til regelmæssige konsultationer på hospitalet, fx pga. geografiske, psykiske eller sociale forhold. Borgere med begrænset sygdomsmestring og complians til behandling vurderes endvidere i særlig grad at kunne have gavn af tilbud om telemedicinsk understøttet rehabilitering. Derved har telemedicin potentiale til at understøtte mere lighed i sundhed for denne gruppe borgere med hjertesvigt.

For patienter med behov for hyppige justeringer af behandlingen, herunder patienter med nydiagnosticeret hjertesvigt og patienter med ustabil sygdom, vurderes telemedicinsk understøttet behandling især at være relevant.

Telemedicinsk understøttet rehabilitering kan være relevant for alle hjertesvigtspatienter med et rehabiliteringsbehov, herunder patienter med nydiagnosticeret hjertesvigt og patienter med forværring eller anden ændring i sygdommen, der medfører ændrede behov.

Nedenfor beskrives overordnede inklusions- og eksklusionskriterier, der er gældende for begge elementer i det telemedicinske tilbud.

4.1. Inklusion og eksklusion

Sværhedsgraden af sygdom er ikke afgørende for borgerens mulighed for at have gavn af det telemedicinske tilbud. Således vil borgere med hjertesvigt i alle NYHA-klasser (I-IV) kunne inkluderes. Borgere med komorbiditet, fx KOL, eller palliative behov vil også kunne inkluderes.

Det anbefales, at følgende kriterier er opfyldt for, at borgere med hjertesvigt kan inkluderes i et tilbud om telemedicin:

Inklusionskriterier:

- diagnosen hjertesvigt er stillet ved ekkokardiografi
- borgeren er i behandling eller motiveret for behandling
- borgeren forventes på sigt at kunne forstå og handle på egne, målte værdier, evt. med støtte fra pårørende eller hjemmesygepleje
- borgeren er interesseret i at deltage i forhold til det tekniske set-up og det sundhedsfaglige indhold

- borgeren har fast bopæl og er tilknyttet en almen praksis i den pågældende region (dette kan dog fraviges lokalt efter aftale)

Inklusion af borgere bør endvidere altid bero på en individuel vurdering af borgerens behov og muligheder for at have gavn af tilbuddet.

Eksklusionskriterier:

Eksklusionskriterier er, udover ikke at opfylde indgangskriterierne, forhold, der af forskellige grunde gør det telemedicinske tilbud uhensigtsmæssigt, ikke praktisk muligt at etablere og gennemføre, eller hvor den kliniske vurdering er, at borgeren ikke vil have gavn af tilbuddet.

Dette kan gælde i tilfælde af kognitiv svækkelse, fx ved demens eller svære følger efter apopleksi, syns/hørehandicap eller multisygdom, hvor hjertesvigt ikke er den dominerende sygdom. Der kan desuden være borgere, som har stabil og velbehandlet hjertesvigt med så få symptomer, at det telemedicinske tilbud ikke skønnes fagligt relevant.

4.2. Volumen

Ud fra ovenstående kriterier skønnes antallet af borgere med hjertesvigt, der potentielt vil kunne inkluderes i tilbud med telemedicinsk understøttet behandling, rehabilitering eller en kombination, samlet set at udgøre ca. 40-50 % af borgere med nydiagnosticeret hjertesvigt, det vil sige ca. 4800-6000 årligt. Dertil kommer en - formentlig mindre - andel af de ca. 62.000 borgere, der lever med kronisk hjertesvigt.

5. Sundhedsfagligt indhold

I dette kapitel beskrives anbefalinger til det sundhedsfaglige indhold i telemedicinske tilbud til borgere med hjertesvigt. Det sundhedsfaglige indhold er i udgangspunktet det samme for både tilbud med telemedicinsk understøttet behandling og tilbud med telemedicinsk understøttet rehabilitering, med mindre andet er angivet.

Ansvar og samarbejde mellem de forskellige aktører beskrives i kapitel 6.

5.1. Planlægning af forløb

Det telemedicinske tilbud bør altid tilpasses behovet hos den enkelte borger, herunder baggrunden for at denne er blevet inkluderet i tilbuddet. Det anbefales, at der ved opstart af et telemedicinsk tilbud tages stilling til formålet med borgerens deltagelse i det telemedicinske tilbud, fx behov for hyppige justeringer af behandling, behov for fleksibilitet i forhold til deltagelse i behandling, færre fremmødekonsultationer ved optitrering af medicin eller behov for understøttelse af sygdomsmestring, og hvornår tilbuddet forventes at kunne afsluttes. Se endvidere afs. 5.5. om evaluering og afslutning af forløb.

Det anbefales, at der ved opstart af et telemedicinsk tilbud foreligger en aktuel vurdering af patientens hjertesvigtssygdom og behandling fra hjertesvigtklinikken. Dette gælder også for patienter, der tidligere er afsluttet fra hjertesvigtklinikken til videre opfølgning i almen praksis. Disse bør derfor konfereres med en læge på hjertesvigtklinikken eller henvises til en vurdering på hjertesvigtklinikken. En aktuel vurdering er vigtig i forhold til de målinger, patienten skal foretage, hvilke alarmgrænser der sættes op, og med hvilket interval målingerne skal foretages.

Hjemmemålingerne i telemedicinske tilbud til borgere med hjertesvigt kan suppleres med et individuelt tilpasset indhold baseret på borgerens behov. Ved telemedicinsk understøttet rehabilitering kan det fx være sygdomsmestring, en fysisk træningsindsats, tobaksafvænning eller individuelt tilrettelagte selvbehandlings- eller handlingsplaner. Herved bliver det muligt at give et differentieret tilbud, som kan tilpasses den enkelte borgers behov, viden, ressourcer, motivation og intellektuelle formåen.

Derudover er det vigtigt at være opmærksom på, at tilbuddet, i det omfang det er muligt, integreres i borgerens øvrige behandlingstilbud og således understøtter et sammenhængende forløb, og at der tages højde for eventuel ko-morbiditet.

5.2. Målinger ved telemedicin

Det anbefales, at følgende parametre indgår i hjemmemålingerne:

- Puls
- Blodtryk
- Vægt
- Symptomscore (sygdomsspecifikke spørgsmål om graden af træthed og åndenød ved fysisk aktivitet)

De første 14 dage bør borgeren foretage målinger dagligt for at blive fortrolig med udstyret. Derefter foretager borgeren i udgangspunktet målinger 1-3 gange om ugen, på et fast tidspunkt på dagen, medmindre andet aftales med lægen. Antallet af aftalte ugentlige målinger og ændringer af disse skal journaliseres.

Efter de første 14 dage fastlægges den enkelte borgers individuelle alarmgrænser for puls, blodtryk og vægt, og der aftales interval for målingerne. Alarmgrænserne kan evt. fastlægges med udgangspunkt i generelle alarmgrænser (se bilag 3). Formålet med alarmgrænser er at støtte sundhedspersonalet i deres vurdering af borgerens tilstand. Dette er særligt vigtigt ved forløb med telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen, mens brug af alarmgrænser kan fraviges ved forløb på hjertesvigtssklinikkerne.

Det anbefales, at det er den behandlingsansvarlige læge, dvs. lægen på hjertesvigtssklinikken eller i almen praksis, alt efter hvor patienten aktuelt følges, der fastlægger alarmgrænser og interval for målinger på baggrund af en individuel vurdering af den enkelte patient. I almen praksis bør alarmgrænserne fastlægges efter konference med hjertesvigtssklinikken. Hvis der senere i forløbet skal foretages ændringer af alarmgrænser eller intervaller, involveres den behandlingsansvarlige læge.

Borgeren bør være informeret om, dels hvornår målingerne bliver vurderet af en sundhedsprofessionel, og dels at hyppigere målinger end aftalt først vil indgå i dataopfølgningen på de tidspunkter, hvor opfølgning i forvejen finder sted.

5.3. Opfølgning på målinger

Opfølgningen indebærer, at borgerens data læses, tolkes og vurderes med henblik på forslag til videre handling eller observationer samt understøttelse af sygdomsmestring og rådgivning af borgeren.

Ved forløb med telemedicinsk understøttet behandling og rehabilitering på hjertesvigtssklinikken bør sundhedspersonale se og forholde sig til data med en hyppighed baseret på en individuel vurdering, fx 2-3 gange ugentligt, evt. hyppigere hvis en læge på hjertesvigtssklinikken vurderer, at der er behov herfor, fx ved ustabil sygdom. Ved forløb med telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen bør sundhedspersonale som udgangspunkt se og forholde sig til data ugentligt, baseret på en individuel vurdering.

Kontakt til borgeren bør ske løbende via beskedfunktion, video eller telefon, hvor både borger og sundhedspersonale kan tage kontakt. Ved at spørge uddybende ind til symptomer, varighed mv. kan sundhedspersonale tolke afvigende data ind i en sammenhæng med borgerens øvrige sygdomme og symptombillede. Betydningen af data drøftes, herunder sammenhængen mellem målinger og livsstil, og borgeren kan stille opklarende spørgsmål.

Det er afgørende, at borgeren er bevidst om, hvornår der er mulighed for at kontakte det telemedicinske sundhedspersonale, og hvornår det er nødvendigt at tage kontakt til almen praktiserende læge, og at borgeren er helt klar over, at de indsendte data ikke erstatter den sædvanlige kontakt til læge.

5.4. Kompetencer hos de sundhedsprofessionelle

Oplæring og instruktion af borgere i forbindelse med opstart og efterfølgende opfølgning på telemedicinske data forudsætter, at de relevante kompetencer er til stede blandt det sundhedspersonale, der skal varetage opfølgningen på borgernes målinger, hvad enten det er i kommune eller på hjertesvigtklinik. Det er således afgørende, at der er mulighed for at få det nødvendige kompetenceløft, hvis kompetencerne ikke vurderes at være til stede. Rammerne for kompetenceløft og uddannelse bør derfor tænkes ind fra start.

Tværasektoriel kompetenceudvikling mellem sundhedspersonale i kommune og på hjertesvigtklinik, fx med gensidige praktikophold, kan være hensigtsmæssig i forhold til at understøtte samarbejdet på tværs af kommune, almen praksis og hjertesvigtklinik.

Da der kan være få borgere, der inkluderes i det telemedicinske tilbud i den enkelte kommune, anbefales det, at opgaven samles hos få sundhedspersoner, for at sikre opretholdelse af kompetencerne. Kommuner med få borgere i tilbuddet kan med fordel gå sammen om opgaven.

Det bør være en sygeplejerske med hjertesvigt-erfaring, fx fra ophold på hjertesvigtklinik, der har ansvaret for instruktion og oplæring af borgeren i forståelsen af sygdommen, og hvordan der handles på data (målingerne), samt for opfølgningen som beskrevet i afsnit 5.3.

Sygeplejersken bør have følgende sundhedsfaglige kompetencer:

- Viden om hjertesvigt, herunder symptomatologi og håndtering af sygdommen i forbindelse med forværring samt evnen til aktivt at kunne anvende denne viden og handle på den i tilbuddet. Derudover også gerne bred medicinsk viden, da der hos denne patientgruppe ofte optræder multisygdom.
- Sundhedspædagogiske kompetencer i forhold til at kunne tage afsæt i den enkelte borgers behov, forudsætninger og kompetencer og kunne inddrage forskellige former for viden i den sammenhæng.

- Viden om det tværsektorielle rehabiliteringsforløb, jf. de regionale forløbsprogrammer for hjertesygdom, samt viden om øvrige tilbud, der kan være relevante for borgeren, herunder tilbud i regi af patientforeninger, netværksskabelse mv.

Derudover bør sygeplejersken have følgende tekniske kompetencer:

- Kendskab til telemedicin og erfaring med funktion og anvendelse af det tekniske udstyr (fx tabletcomputer, digitalt blodtryksapparat og vægt), og de anbefalede målinger og deres betydning. Informationer skal kunne gengives på en måde, så borgeren får et klart og realistisk billede af, hvad det telemedicinske tilbud omfatter og kræver.
- Kendskab til borgerens brugerflade og hyppigste tekniske udfordringer, borgeren støder på (fx log-in, opladning af udstyr, batteriskift).

5.5. Evaluering og varighed af forløbet

Det anbefales, at der sker en initial og en løbende evaluering af borgerens gevinst ved det telemedicinske tilbud. Gevinsten kan fremkomme i form af fx bedre sygdomsforståelse, mere tryghed, bedre livskvalitet mv., men også ved at der i forløbet bliver færre ambulante besøg, færre eller kortere indlæggelser og færre ikke-planlagte konsultationer i almen praksis.

Efter de første 14 dage bør sundhedspersonalet, eventuelt i samarbejde med læge, vurdere kvaliteten af målingerne med henblik på deres validitet. I denne sammenhæng bør det overvejes, om borgerens individuelle grænseværdier skal tilpasses, og om borgeren har brug for yderlig instruktion i at foretage korrekte målinger. I den forbindelse er den løbende dialog mellem borgeren og sundhedspersonalet og selve læringsprocessen i forhold til brugen af den telemedicinske løsning meget væsentlige faktorer.

Evaluering af tilbuddet i forhold til den enkelte borger bør efter den initiale vurdering være systematisk og tværsektoriel, og med udgangspunkt i borgerens behov og formålet med at borgeren blev inkluderet i tilbuddet. Vurderingen kan fx ske gennem en nærmere fastsat dialog / telemedicinsk statusbeskrivelse mellem de involverede aktører og/eller i forbindelse med årskontrol hos den praktiserende læge. De nærmere principper herfor aftales lokalt. Evaluering bør som minimum ske en gang årligt og skal blandt andet sikre, at borgere ikke bliver i det telemedicinske tilbud i uhensigtsmæssig lang tid.

Som udgangspunkt forventes det telemedicinske tilbud at fortsætte, så længe borgeren har gavn af det og indrapporterer data i henhold til de aftaler, der er indgået. Borgeren kan forblive i tilbuddet også selvom denne (periodisk) ikke opfylder kriterierne for målgruppen, som er beskrevet i kapitel 4.

Hvis borgeren udviser manglende vedholdenhed i forhold til at benytte det telemedicinske tilbud, fx at borgeren ikke måler data efter aftale, eller ikke formår at benytte udstyret

korrekt og derfor ikke kan monitorere sygdommen, kan der være grundlag for at stoppe tilbuddet.

Ved afslutning af tilbuddet skal det være aftalt mellem parterne og være tydeligt for alle aktører, hvem og hvad borgeren afsluttes til.

5.6. Instrukser for telemedicin

Det anbefales, at der foreligger instrukser til sundhedspersonalet for de forskellige aktiviteter i forbindelse med det telemedicinske tilbud. Der bør således foreligge instrukser for de forskellige typer af målinger, borgeren skal foretage:

- Puls
- Blodtryk
- Vægt
- Symptomscore

Tilsvarende skal fastlæggelse og justering af individuelle alarmgrænser og intervaller for målinger være beskrevet.

Der bør endvidere foreligge instrukser for sundhedsprofessionelles opfølgning på borgers data, både tidspunkter, alarmgrænser, samt hvad der skal foretages, når alarmgrænserne overskrides, herunder også i forhold til opfølgning med borgeren. Endvidere bør der foreligge instruks for forretningsgange og ansvarsfordeling på tværs af aktørerne.

5.7. Teknisk set-up og udstyr

Alle landets kommuner og regioner er gået sammen i Fælles Udvikling af Telemedicin (FUT) for at skabe fundamentet for en fælles telemedicinsk infrastruktur og it-løsninger til borgere og sundhedsfaglige medarbejdere (19).

Det er vigtigt, at det tekniske set-up understøtter sammenhæng i forløbet for borgeren, og der samtidig er tilgængelighed, fx beskedfunktion eller video, så borgeren har et sted at henvende sig med sine eventuelle spørgsmål.

Det anbefales, at den tekniske løsning for telemedicinske tilbud muliggør opsætning af forskellige brugerflader, der understøtter udvikling af handlekompetence hos de borgere, der modtager tilbuddet. Det kan være algoritmer, der tager afsæt i borgerens symptomer og guider borgeren gennem forskellige handlemuligheder, fx en selvbehandlingsplan, som borgeren efter aftale med lægen påbegynder, når bestemte forudsætninger er opfyldt.

Løsningen bør være fleksibel, blandt andet i forhold til at kunne rumme andre sygdomsgrupper end hjertesvigt og et andet fokus i det telemedicinske tilbud, fx fysisk træning eller tobaksafvænning.

6. Ansvar og samarbejde

I det følgende er opgave- og ansvarsfordelingen samt samarbejdet mellem kommune, almen praksis og hjertesvigtsklinik beskrevet. Principielt er opgaverne placeret der, hvor man kan yde den sundhedsfaglige indsats, der er behov for. Det er ønsket at skabe et sammenhængende forløb for borgeren på tværs af sektorer, og der bør altid være fuld klarhed over, hvor ansvaret er placeret, og at ansvaret for borgeren ikke slippes, før en anden aktør aktivt har overtaget det.

6.1. Identifikation og henvisning af borgere

Da borgere med hjertesvigt har forløb på tværs af sektorgrænser, vil flere aktører (kommune, almen praksis og hospital) kunne identificere borgere, som kan have gavn af et telemedicinsk tilbud. Denne identifikation sker i mødet med borgeren og på baggrund af et kendskab til den enkelte borgers situation og sygdom. Det forventes, at størstedelen af de inkluderede borgere vil blive identificeret, henvist og opstartet i tilbuddet af hjertesvigtsklinikkerne. Der bør lokalt indgås aftaler om identifikation og henvisning.

Identifikation og henvisning af patienter på hospital

Fra hospitalet, hjertesvigtsklinikken og kardiologisk afdeling, kan patienter, som vurderes at være inden for målgruppen, henvises direkte til telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen. Det kan fx være i forbindelse med afslutning fra hjertesvigtsklinikken til videre opfølgning i almen praksis.

Ved henvisning skal der foregå en kommunikation mellem alle relevante aktører, så det sikres, at der er klarhed om, hvem der har ansvar for patienten, og at alle relevante oplysninger bliver givet videre.

Telemedicinsk understøttet behandling er tæt relateret til patientens behandlingsforløb på hjertesvigtsklinikken, og identifikation samt henvisning til dette sker mest hensigtsmæssigt internt på klinikken.

Identifikation af borgere i kommunen

Kommunen kan identificere og kontakte borgere med hjertesvigt, som skønnes at kunne have gavn af telemedicinsk understøttet rehabilitering, fx på sundheds- og forebyggelsescentre, i forbindelse med visitation til kommunens forskellige tilbud, ved hjemmesygeplejens kontakt med borgeren og i forbindelse med afholdelse af den afklarende samtale ved visitation til forebyggelsestilbud (20) eller på et forebyggende hjemmebesøg.

Hvis borgeren, efter at være nærmere informeret om tilbuddet, samtykker, opfordres denne til at tage kontakt til sin praktiserende læge eller hjælpes dertil, med henblik på at lægen kan foretage en nærmere vurdering af borgeren og eventuelt henvise til tilbuddet.

Identifikation og henvisning af patienter i almen praksis

Den praktiserende læge identificerer patienter i forbindelse med konsultation eller en (års)kontrol og tilbyder henvisning til telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen, hvis inklusionskriterierne er opfyldt, og patienten skønnes at kunne have gavn af tilbuddet.

Patienten bør inden henvisning til telemedicinsk understøttet rehabilitering konfereres med en læge på hjertesvigtsklinikken eller henvises til en vurdering på hjertesvigtsklinikken.

Derefter henviser praktiserende læge til det telemedicinske tilbud i kommunen. Henvisningen fremsendes efter gældende national standard. Kommunen sender kvittering, når patienten er påbegyndt tilbuddet og ved eventuel afslutning samt giver løbende information om forløbet efter nærmere aftale.

Indhold i henvisningen

Henvisning til et telemedicinsk tilbud bør indeholde følgende oplysninger:

- Patientens stamdata (navn, cpr.nr., adresse, telefonnr.)
- Pårørende eller anden relation samt kontaktoplysninger på denne
- Information om afgivet informeret samtykke til dataudveksling mellem samarbejdspartnere (kommune, almen praksis, hospital)
- Kort sygehistorie, herunder andre relevante sygdomme samt højde/vægt og eventuelle allergier
- Oplysninger om patientens hjertesvigt (aktuel status):
 - Blodtryk
 - NYHA-klasse
 - EF % (pumpefunktion)
 - Årsag til hjertesvigt
- Oplysninger relevante for den telemedicinske opfølgning
 - Intervaller for målinger - eventuelle afvigelser fra forud aftalte i tilbuddet
- Selvbehandlingsplan (medicinsk), hvis en sådan er aftalt
- Eventuelle oplysninger om særlige indsatsområder, udfordringer eller behov.

Oplysningerne er alle relevante for det sammenhængende forløb. Det mere konkrete indhold i henvisningen kan aftales lokalt.

Hjertesvigtsklinikken, kommunen eller anden aktør, hvis dette er aftalt lokalt, anvender oplysningerne til at bestille telemedicinsk udstyr samt ved oplæring og monitorering af borgeren.

6.2. Opstart af forløbet

Når borgeren har accepteret og samtykket til det telemedicinske tilbud, skal borgeren informeres om det videre individuelle forløb og medgives det aftalte på skrift. Af dette skal der tydeligt fremgå plan for målinger, hvor hyppig opfølgning skal foregå, hvem der er ansvarlige kontaktpersoner og en beskrivelse af det forventede videre forløb. Det skal endvidere fremgå, hvor borgeren skal henvende sig ved akut forværring.

Der skal indhentes samtykke til det telemedicinske tilbud og samtykke til videregivelse af kontaktdata til samarbejdspartnere. Den ansvarlige sundhedsprofessionelle har i den forbindelse pligt til at journalføre alle relevante oplysninger vedrørende information og samtykke herunder videregivelse af helbredsoplysninger mv.

Det kan være kommunen eller hjertesvigtklinikken, som har ansvaret for opstartsfasen, afhængig af elementer i det telemedicinske tilbud, og hvor tilbuddet er forankret. Der skal i den forbindelse foreligge klare aftaler for, hvem der har ansvaret. Det anbefales, at disse aftales lokalt eventuelt i regi af sundhedsaftaler.

Reaktionstiden fra henvisning til opstart bør maksimalt være syv hverdage. Her oprettes borgeren med telemedicinsk ydelse i de aktuelle it-systemer i henhold til vanlige procedurer. Kommune eller hjertesvigtklinik er ansvarlig for, at monitoreringsudstyr visiteres og rekvireres hos leverandøren i henhold til lokal aftale.

Der skal foreligge aftale om, hvem der har ansvaret for instruktionen i at anvende udstyret, og for hvordan borgeren foretager målingerne. Der skal ligeledes foreligge aftale om, hvem der har ansvaret for, at der bliver sat udstyr op hos borgeren, samt for at borgeren forstår den tekniske del af udstyret. Efter den indledende instruktion aftales opfølgningssamtale med borgeren efter højst 3-4 uger. Det aftales lokalt, om dette skal foregå i borgerens eget hjem eller andetsteds.

Det er kommune eller hjertesvigtklinik, der har ansvaret for den nærmere oplæring af borgeren, herunder hvordan og hvor ofte målingerne skal foretages, og hvad de betyder, samt for at borgeren føler sig tryk ved at anvende det tekniske udstyr. Dette anbefales ligeledes aftalt lokalt.

Borgeren kan derudover henvises til andre relevante tilbud, hvis borgeren ønsker det, fx kommunale forebyggelsestilbud og tilbud i regi af patientforeninger mv. I den forbindelse er det vigtigt at have fokus på det sammenhængende forløb, således at det telemedicinske tilbud ikke bliver en parallel funktion, der blot bliver et ekstra led i det samlede behandlingsforløb.

6.3. Opfølgning på målinger

Som udgangspunkt følger ansvaret for opfølgning på borgerens målinger behandlingsansvaret, så hjertesvigtklinikken står for opfølgningen på data fra patienter, som følges der, mens kommunen står for opfølgningen på data fra borgere, der følges i almen praksis. Ansvar for opfølgning kan skifte under forløbet, fx hvis patienten afsluttes fra hjertesvigtklinikken og fortsætter telemedicinsk understøttet rehabilitering i kommunen. Det er vigtigt, at ansvaret for opfølgningen er klart og entydigt placeret.

Det anbefales, at det er sygeplejersker med kompetencer og erfaring med hjertesvigt, som har ansvar for, og varetager opfølgningen af, data fra borgerens målinger.

Hospitalets opgaver og ansvar

Hjertesvigtklinikken har ansvaret for opfølgning på patienter i det telemedicinske tilbud, der følges i hjertesvigtklinikken. Det vil typisk være patienter, som har behov for hyppige

justeringer af behandlinger, herunder patienter med nydiagnosticeret hjertesvigt og patienter med ustabil sygdom samt patienter, som, ud fra en lægelig vurdering, har behov for specialiserede kompetencer i den telemedicinske opfølgning.

Opfølgningen sker således indledningsvist i hjertesvigtklinikken, men kan efter aftale overgå til kommunen, når borgerens sygdom er stabiliseret.

Kommunens opgaver og ansvar

Kommunen har ansvaret for opfølgning på borgere i det telemedicinske tilbud, der er afsluttet fra hjertesvigtklinikken og følges i almen praksis. Der følges systematisk op på borgerens måledata efter fastsatte intervaller. Ved afvigelser i data, som indikerer sygdomsudvikling i negativ retning, kontaktes borgeren med henblik på, at denne tager kontakt til almen praktiserende læge, eller i overensstemmelse med sin eventuelle selvbehandlingsplan påbegynder eller ændrer en behandling. Der kan lokalt aftales anden/supplerende kommunikation mellem kommune og almen praktiserende læge.

Almen praksis' opgaver og ansvar

Almen praksis har som udgangspunkt ingen opgaver i forbindelse med den direkte opfølgning på de telemedicinske data fra patienter, der modtager et telemedicinsk tilbud. For patienter, der modtager opfølgning og behandling for hjertesvigt i almen praksis, indrages egen læge, når ændringer i data medfører behov for lægelig vurdering. Dette vil ofte være ved, at patienten efter opfordring fra kommunen selv henvender sig til lægen og derudover, hvis der lokalt er aftalt anden/supplerende kommunikation mellem almen praksis og kommunen. Det er også vigtigt at inddrage den praktiserende læge, hvis der er behov for at justere alarmgrænser eller interval for målingerne.

Den praktiserende læge ser fortsat patienten ved de almindelige kontroller, herunder årskontrollen, hvor patientens målinger i hjemmet kan være et vigtigt supplement. Patienten kan derfor med fordel medbringe sin tabletcomputer med måledata ved besøg hos lægen, ligesom det er vigtigt, at der sker en løbende kommunikation fra kommunen til almen praksis og omvendt med information om/evaluering af forløbet, herunder ændringer i behandlingen.

Det er særdeles vigtigt, at der bliver kommunikeret mellem kommune, hospital og almen praksis, så der ikke kører parallelle behandlingsforløb, der ikke er samstemte.

6.4. Kommunikation

Ved udbredelse af det telemedicinske tilbud er det afgørende, at der foregår et tæt og smidigt samarbejde på tværs af aktører og sektorer involveret i tilbuddet. Som udgangspunkt anvendes de eksisterende aftaler om kommunikationsveje og -standarder i sundhedsvæsenet, herunder aftaler om indlæggelse, udskrivning mv. Derudover kan der være behov for at etablere nye arbejdsgange og nye former for kommunikationspraksis. Her anbefales det at etablere arbejdsgange og kommunikationspraksis, der understøtter samarbejdet mellem sektorer og aktører og dermed et sammenhængende forløb for borgeren.

Det er ligeledes afgørende, at alle aktører ved, hvordan og hvornår ansvaret for opfølgning mv. videregives. Der bør således lokalt indgås aftaler om, hvordan tilbuddet følges

op og med hvilke tidsfrister. Dette skal også være tydeligt for borgeren. Det er også vigtigt, at der foregår en løbende kommunikation mellem aktørerne. Den enkelte aktør er altid forpligtet til at følge op på borgerens data, indtil en anden aktør har accepteret/kvitteret og dermed aktivt overtaget ansvaret herfor.

6.5. Implementering

Anbefalingerne er vejledende, således at det lokalt kan besluttes, hvilke borgere der tilbydes telemedicin og med mulighed for lokal tilpasning af tilbuddet i den enkelte landsdel.

Ligesom ved øvrige behandlings- og plejeopgaver er der ved telemedicin risiko for utilsigtede hændelser, der kan have følger for borgerne. Det kan fx være udstyr, der ikke overfører data korrekt. Ved implementering og evaluering af telemedicinske tilbud er det således vigtigt at have opmærksomhed på patientsikkerhed og evt. utilsigtede konsekvenser af tilbuddet.

Referenceliste

- (1) Sundhedsdatastyrelsen. NBS Telemedicinbegreber - Rapport vedrørende udarbejdelse af begrebssystem og definitioner. 2015;1.3.
- (2) Kommunernes Landsforening. Kommunernes strategi for telesundhed. 2013.
- (3) WHO. WHO Guidelines on Health-Related Rehabilitation (Rehabilitation Guidelines). 2011; Available at: https://www.who.int/disabilities/care/rehabilitation_guidelines_concept.pdf.
- (4) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for tværsektorielle forløb for mennesker med hjertesygdom. 2018; Available at: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Anbefalinger-for-tvaersektorielle-forloeb-for-mennesker-med-hjertesygdom.ashx?la=da&hash=F63B25A4BBAB62DDF6F033058831FDB44F34A729>.
- (5) Sundhedsstyrelsen. Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL - Anbefalinger for målgruppe, sundhedsfagligt indhold samt ansvar og samarbejde. 2017; Available at: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2017/Telemedicinsk-underst%C3%B8ttelse-af-behandlingstilbud-til-mennesker-med-KOL.ashx?la=da&hash=8323CA6E1A9318C0BEF42E671DB599A08D3CEE44>.
- (6) Inglis SC, Clark RA, Mcalister FA, Ball J, Lewinter C, Cullington D, et al. Structured telephone support or telemonitoring programmes for patients with chronic heart failure. Cochrane Heart Group 2010(8).
- (7) Klersy C, De Silvestri A, Gabutti G, Regoli F, Auricchio A. A Meta-Analysis of Remote Monitoring of Heart Failure Patients. J Am Coll Cardiol 2009;54(18):1683-1694.
- (8) Chaudhry S, Mattera J, Curtis J, Spertus J, Herrin J, Lin Z, et al. Telemonitoring in Patients with Heart Failure. New England Journal of Medicine 2010;363:2301-2309.
- (9) Koehler D, F., Winkler D, S., Schieber D, M., Sechtem D, U., Stangl D, K., Böhm D, Michael, et al. Impact of Remote Telemedical Management on Mortality and Hospitalizations in Ambulatory Patients With Chronic Heart Failure: The Telemedical Interventional Monitoring in Heart Failure Study. Circulation 2011;123(17):1873-1880.
- (10) Center for Telemedicin, Region Midtjylland. National Kortlægning 2020 - Telemedicin til hjertepatienter. Region Midtjylland 2020.
- (11) TeleCare Nore Hjertesvigt. Afslutningsrapport for det telemedicinske hjertesvigtprojekt i Nordjylland - Afslutningsrapport 2019. 2019; Available at: https://issuu.com/telecare-nord/docs/tcn_afslutningsrapport_2019_issuu?e=36851858/67585331.

- (12) Region Hovedstaden. Hjerter-Insufficiens Telemedicin 2.0 - Evalueringsrapport 2016. 2016.
- (13) Dinesen B, Dittmann L, Gade JD, Jørgensen CK, Hollingdal M, Leth S, et al. "Future Patient" Telerehabilitation for Patients With Heart Failure: Protocol for a Randomized Controlled Trial. JMIR Res Protoc 2019;8(9):e14517.
- (14) Sundhedsstyrelsen. Vejledning om ansvarsforholdene mv. ved lægers brug af telemedicin. 2005; Available at: <http://www.dr.dk/Download/SST%20vejledning%20om%20telemedicin%202005.pdf>.
- (15) Bjerrum Kock M, Føns Johnsen N, Davidsen M, Juel K. Hjertekarsygdomme i 2011 – Incidens, prævalens og dødelighed samt udvikling siden 2002. 2014.
- (16) Statens Serum Institut, National Sundhedsdokumentation og -IT (Sundhedsdatastyrelsen). Borgere med multisygdom. 2015.
- (17) Schjødt I, Johnsen SP, Strömberg A, Kristensen NR, Løgstrup B, B. Socioeconomic Factors and Clinical Outcomes Among Patients With Heart Failure in a Universal Health Care System. JACC: Heart Failure 2019;7(9):746-755.
- (18) Dansk Cardiologisk Selskab. 5. Kronisk hjertesvigt i Behandlingsvejledning Kronisk Hjertesvigt. 2020; Available at: <https://nbv.cardio.dk/chf>.
- (19) Digitaliseringsstyrelsen. Fælles Udbud og Udvikling af Telemedicin (FUT) i Danmark. Available at: <https://digst.dk/digital-service/digital-velfaerd/telemedicin-kol/faelles-udbud-af-telemedicin-fut/>, 2020.
- (20) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger for forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom. 2016; Available at: <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2016/Forebyggelsestilbud-borgere-med-kronisk-sygdom/Anbefalinger-for-forebyggelsestilbud-til-borgere-med-kronisk-sygdom.ashx?la=da&hash=3D90B150C5840C9E9966A3EFC192AA04EC63C1F3>.

Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Kommissorium for arbejdsgruppen

Bilag 2: Medlemmer af arbejdsgruppen

Bilag 3: Generelle alarmgrænser

Bilag 1: Kommissorium for arbejdsgruppe vedr. vejledende sundhedsfaglige anbefalinger for telemedicinsk hjemmemonitorering af borgere med hjertesvigt

Baggrund

Med økonomiaftalerne for 2020 har Regeringen, KL og Danske Regioner aftalt at arbejde videre med udbredelse af telemedicinske tilbud til borgere med hjertesvigt.

Arbejdet skal ses i forlængelse af de foregående års arbejde med telemedicinske løsninger, herunder Sundhedsstyrelsens anbefalinger om *Telemedicinsk understøttelse af behandlingstilbud til mennesker med KOL* fra 2017.

Baggrunden for arbejdet er bl.a. resultater fra projektet telemedicinsk hjemmemonitorering til borgere med hjertesvigt, som blev iværksat i regi af Region Nordjylland og de nordjyske kommuners fælles telemedicinske servicefunktion TeleCare Nord.

TeleCare Nords projekt er etableret som et tværsektorielt samarbejde, med det formål at identificere og implementere løsninger der imødekommer tekniske, organisatoriske, juridiske og økonomiske udfordringer ved etablering af en telemedicinsk løsning i fuld skala. Projektet viser et stort økonomisk og kvalitativt potentiale, fx mulighed for at opdage eventuel forværring i borgernes sygdom tidligere, med færre indlæggelser, genindlæggelser og ambulante besøg til følge. Resultaterne fra projektet viser dertil, at borgernes følelse af tryk samt livskvalitet øges ved brugen af telemedicin.

Sundhedsstyrelsen har fået til opgave at udarbejde vejledende sundhedsfaglige anbefalinger for telemedicinsk hjemmemonitorering af borgere med hjertesvigt.

Formålet med anbefalingerne er at sikre kvalitet og standardisering af det sundhedsfaglige indhold i de telemedicinske løsninger for borgere med hjertesvigt.

Arbejdsgruppens opgaver

På baggrund af ovenstående etableres en arbejdsgruppen, der får til opgave at rådgive Sundhedsstyrelsen ved at drøfte og kvalificere oplæg i forhold til:

Fastsættelse af vejledende anbefalinger for inklusion og eksklusion af borgere med hjertesvigt til telemedicinsk hjemmemonitorering

Med udgangspunkt i erfaringerne fra eksisterende projekter, herunder TeleCare Nord, skal de vejledende anbefalinger:

- fastsætte kriterier, der understøtter den visiterende enhed (almen praksis eller hospital) i at vurdere, hvorvidt en borger kan tilbydes telemedicinsk behandling. Kriterierne skal bl.a. omfatte vurdering af sygdomsniveau, diagnosticering, symptomer, kognitiv parathed, mv.
- understøtte de kommunale sundhedsfaglige medarbejdere med at identificere relevante borgere med henblik på, at borgere kan inkluderes via egen læge

- afklare, hvorvidt det telemedicinske tilbud skal afgrænses til at omfatte borgere af særlige NYHA-klassificeringer
- bidrage til at sikre, at alle relevante borgere i denne afgrænsede målgruppe omfattes af det telemedicinske tilbud.

Fastsættelse af vejledende anbefalinger for det sundhedsfaglige indhold af det telemedicinske tilbud

Med udgangspunkt i erfaringerne fra eksisterende projekter, herunder TeleCare Nord, skal der fastsættes vejledende anbefalinger for:

- omfanget og typen af målinger, tidsmæssige intervaller for borgerens målinger af egen helbredstilstand mv.
- tidsmæssige intervaller for sundhedsprofessionelles kontrol af borgerens data
- samarbejdet mellem almen praksis, kommune og hospital om patienter i det telemedicinske tilbud.

Arbejdet skal kunne omsættes til produkter, der umiddelbart kan tages i anvendelse i det daglige arbejde hos de aktører, der er involveret i det telemedicinske tilbud, herunder almen praksis og kommuner.

Medlemmer af arbejdsgruppen forventes at bidrage med præsentationer på møder og til udkast til dele af det samlede produkt.

Arbejdsgruppens sammensætning

- Sundhedsstyrelsen
- Kommuner (3)
- Regioner (3)
- Danske Patienter (1)
- Dansk Cardiologisk Selskab (2)
- Dansk Selskab for Almen Medicin (2)
- Dansk Sygepleje Selskab (1)
- Fagligt Selskab for Konsultations- og Infirmerisygeplejersker (1)
- Fagligt Selskab for Sygeplejersker i Kommunerne (1)

Danske Regioner og KL anmodes om at udpege henholdsvis regionale og kommunale repræsentanter.

Sundhedsstyrelsens kan supplere arbejdsgruppen efter behov.

Sundhedsstyrelsen varetager formandskabet og sekretariatsfunktionen for arbejdsgruppen. Sekretariatet indkalder til møder, udarbejder mødedagsordener og udsender mødereferater.

Arbejdsgruppens møder

Sundhedsstyrelsen udarbejder oplæg til møderne, som arbejdsgruppen drøfter og kvalificerer.

Sundhedsstyrelsen udarbejder beslutningsreferat fra arbejdsgruppemøderne. Referatet sendes til kommentering senest to uger efter mødets afholdelse med henblik på gruppens bemærkninger og skriftlige godkendelse inden for en fastsat tidsfrist.

Tidsplan og mødedatoer

Arbejdet igangsættes i foråret 2020, og forventes afsluttet ved udgangen af 3. kvartal 2020.

Der forventes afholdt tre møder i arbejdsgruppen:

- 16. januar 2020, kl 11:00-14:00
- 11. marts 2020, kl 11:00-14:00
- 30. april 2020, kl 11:00-14:00

Møderne vil blive afholdt i Sundhedsstyrelsens nye eksterne mødecenter på Islands Brygge 57, 2300 København S.

Bilag 2: Medlemmer af arbejdsgruppen

Repræsentant	Udpegning og arbejdssted
Claudia Pilpel Mercebach Faglig vejleder / Charlotte Glümer Centerchef	Københavns Kommune Center for Diabetes
Birgit Simonsen Områdesygeplejerske	Aalborg Kommune
Carina Christiansen Sygeplejerske, sundheds- konsulent	Hjørring Kommune
Olav Wendelboe Nielsen Overlæge, professor	Region Hovedstaden Kardiologisk afd., Bispebjerg og Frederiksberg Hospital
Helle Broberg Sygeplejerske	Region Nordjylland Kardiologisk afd., Aalborg Universitetshospital
Karen Kaae Dodt Overlæge	Region Midtjylland Medicinsk afdeling hjertemedicin, RH Horsens
Stig Brøndum Senior projektleder	Hjerteforeningen
Malene Hollingdal Overlæge	Dansk Cardiologisk Selskab Viborg Sygehus
Brian Bridal Løgstrup Overlæge	Dansk Cardiologisk Selskab Aarhus Universitetshospital
Hans Eguia Praktiserende læge	Dansk Selskab for Almen Medicin
Anne Marie Lundgaard Praktiserende læge	Dansk Selskab for Almen Medicin
Bettina Rodriguez Sygeplejerske	Dansk Sygepleje Selskab Kardiologisk afd., Bispebjerg/Frederiksberg Hospitaler
Merete Rudolfsen Sygeplejerske	Fagligt Selskab for Sygeplejersker i Kommunerne

Sundhedsstyrelsen har varetaget formandskab og sekretariatsfunktion

Bilag 3: Generelle alarmgrænser

Borgerens individuelle alarmgrænser kan fastsættes med udgangspunkt i nedenstående generelle alarmgrænser for borgere med hjertesvigt.

Alarmgrænserne kan støtte sundhedspersonalet i deres vurdering af borgerens tilstand, og skal ses i sammenhæng med borgerens symptomer.

	Rød høj	Gul høj	Gul lav	Rød lav
Blodtryk systolisk	180	170	100	90
Blodtryk diastolisk	100	90	50	40
Puls	100	90	55	50
Vægt	+3	+2	-2	-3

Den gule alarm er en gråzone, som forventes at indebære en risiko for borgeren, men hvor der ofte er en god forklaring. Den røde er alarmgrænse for kontakt til læge.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Sundhed for alle ♥ + ●